Aus der Chirurgischen Universitäts-Klinik Würzburg.
Direktor: Professor Dr. Kappis.

Über die Dauerergebnisse nach einfacher Übernähung des perforierten Magenduodenalulcus

Inaugural-Dissertation
verfaßt und der
Hohen Medizinischen Fakultät
der
Julius-Maximilians-Universität zu Würzburg
zur
Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt von

Wilhelm Goller
aus Sundern/Westfalen.

1937

Druckerei und Verlag wissenschaftl. Werke Konrad Triltsch, Würzburg

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Universität Würzburg.

Referent: Prof. Dr. Kappis.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Allgemein wird in den letzten Jahren ein Zunehmen der Perforation des Magenduodenalgeschwüres beobachtet. Über die Ursachen derselben sind die mannigfaltigsten Theorien aufgestellt worden, doch keine mit befriedigender Erklärung. Auch über die beste Behandlungsmethode der acuten Perforation stehen sich zwei Anschauungen, ob in geeigneten Fällen primär reseziert oder immer nur palliativ mit einfacher Übernähung oder unter Hinzufügen einer Gastroenterostomie behandelt werden soll, kraß gegenüber. Die Anhänger der Übernähung stehen auf dem Standpunkt, daß man einem Kranken mit acuter Perforation nur den kleinsten, lebensrettenden Eingriff zumuten dürfe, genau so, wie man einem ertrinkenden Nichtschwimmer nicht gleich das Schwimmen beizubringen braucht, des weiteren glauben sie auch durch palliative Operationen sehr häufig endgültige Heilung erzielen zu können, ganz abgesehen von der angeblich niedrigeren primären Mortalität. Auf der anderen Seite glauben die Anhänger der primären Resektion nach Möglichkeit auch das perforierte Ulcus genau so wie das unkomplizierte Ulcus behandeln zu müssen, gestützt auf die schlechten Erfahrungen über Dauerergebnisse nach palliativen Operationen, andererseits ermutigt durch die oft auffallend gute Verträglichkeit der primären Resektion und die guten Dauererfolge bei gleichbleibender primärer Operationsmortalität. Auf der bayerischen Chirurgenvereinigung im Jahre 1934 hat Professor Seifert über die primäre Mortalität bei 95 wegen Magengeschwürsdurchbruch in der Würzburger Klinik behandelten Fällen berichtet. Er fand dabei, daß innerhalb der ersten 6 Stunden, ganz einerlei, ob primär reseziert oder palliativ operiert wurde, die Sterblichkeit 0% betrug. Nach der 6-Stundengrenze hatte die Resektion allerdings eine Mortalität von 67 %, während die einfache Übernähung nur eine solche von 10% hatte. Die Gesamtmortalität aller behandelten Fälle betrug 29 %, eine Zahl, die im Vergleich zu anderen Statistiken als durchaus günstig zu bezeichnen ist, schwanken hier doch die Prozentzahlen zwischen 15 und 55 %. In der Diskussion sprachen sich nun auffallend viele süddeutsche Chirurgen für palliative Operationen aus, vor allen Dingen berichteten aus der Lexer'schen Klinik Lob und Lützeler, daß die übernähten Geschwüre so gut wie immer auszuheilen pflegen. Schon damals äußerte sich Geheimrat Koenig dahin, daß es

eigentlich wenig verständlich sei, daß chronische callöse Ulcera nach Übernähung immer ausheilten, sich also das perforierte callöse Ulcus so gänzlich anders verhalten sollte, als das nicht perforierte; schon eher verständlich sei das Ausheilen eines Ulcus simplex. Professor Kappis trat bislang auf Grund seiner schlechten Dauerergebnisse bei palliativer Operation des übernähten Ulcus in Norddeutschland — besonders Hannover — für die primäre Resektion ein. Aber möglicherweise bestanden ja regionäre Verschiedenheiten, was die Gutartigkeit des Ulcus, in diesem Falle verminderte Neigung zu Rezidiven, betraf, und die Indikation zur primären Resektion wäre hier in Süddeutschland nicht mehr gegeben. Ich habe deswegen auf seine Veranlassung die mit einfacher Übernähung behandelten Magenduodenalgeschwüre auf ihre Fernresultate untersucht und kam zu folgenden Ergebnissen:

In den Jahren 1924 bis 1934 haben 28 Patienten nach einfacher Übernähung die Klinik wieder verlassen können. Von diesen 28 sind in der Zwischenzeit 3 Patienten gestorben. Einer an einer Apoplexie, einer an unbekannter Todesursache, ein dritter ohne Zweifel an schweren Ulcusblutungen. Über die restlichen 25 Überlebenden gelang es, eindeutige Fernergebnisse auf Grund einer Nachuntersuchung zu ermitteln. 22 konnten auch röntgenologisch nachuntersucht werden, was bei den restlichen 3 nicht möglich war, weil 2 davon mit einer erneuten Perforation kamen, somit Röntgendurchleuchtung nicht möglich war, der letzte eine Röntgenuntersuchung ablehnte, weil er eine erneute Ulcusblutung, die in der Zwischenzeit wiederholt aufgetreten war, befürchtete. Bis zum heutigen Zeitpunkt liegen also mindestens 2 Jahre bis 12 Jahre seit der Übernähung zurück. Erfahrungsgemäß treten Rezidive nach einfacher Übernähung meistens innerhalb der nächsten 2 Jahre auf, doch sind noch Rezidive nach Jahrzehnten beobachtet und auch unter unseren Kranken sind mehrere, bei denen sich erneute Beschwerden erst nach 3 bis 7 Jahren einstellten. Die Nachuntersuchung kann auch deswegen keinen Anspruch auf Vollständigkeit, was die endgültigen Spätergebnisse betrifft, erheben, weil die Überzahl der nachuntersuchten Fälle erst 2 bis 5 Jahre zurückliegt.

Übereinstimmend mit anderen Mitteilungen habe ich die Fernergebnisse in 3 Gruppen eingeteilt:

1. Gutes Ergebnis, wenn die Operierten immer voll arbeitsfähig gewesen waren, keine oder nur leichte Diät halten brauchten und selbst völlige Beschwerdefreiheit angaben.

2. Mäßiges Ergebnis, wenn noch leichtere periodische Beschwerden geklagt wurden, diät gelebt werden mußte, wenn sich aber klinisch und röntgenologisch sichere Ulcuszeichen nicht finden ließen.

3. Schlechtes Ergebnis, wenn entweder in der Zwischenzeit nachoperiert werden mußte oder wenn eine Operation auf Grund der Nachuntersuchung, die sichere Ulcuszeichen ergab, angeraten werden mußte.

Die guten Ergebnisse setzen sich folgendermaßen zusammen:

1. E. K., 30 Jahre alt, Weinbergarbeiter. Ulcusbeschwerden vor der Perforation seit 1/4 Jahr. 1930 Übernähung eines Ulcus simplex, praepylorisch an der kleinen Curvatur. Nachuntersuchung ergab völlige Beschwerdefreiheit, Röntgenkontrolle ergab noch eine praepylorische Ulcusnarbe.

2. G. L., Landwirt, 60 Jahre alt. Seit 3 Wochen Magenbeschwerden. 1930 Übernähung eines callösen Ulcus an der großen Curvatur. In der Zwischenzeit keinerlei Beschwerden, keinerlei Diät. Röntgenkontrolle ohne nachweisbar pathologischen Befund.

3. G. M., Steinschleifer, 35 Jahre alt. Vorgeschichte von 3 Wochen vor der Perforation. 1931 Übernähung eines Ulcus simplex an der kleinen Curvatur. Nachuntersuchung ergab völlige Beschwerdefreiheit; Röntgenkontrolle: Ulcusnarbe an der ehemals übernähten Stelle nachweisbar.

4. M. H., Landwirtsehefrau, 46 Jahre. Keine Vorgeschichte. 1931 Übernähung eines Ulcus simplex praepylorisch an der kleinen Curvatur. Bei der Nachuntersuchung völlig beschwerdefrei. Röntgenkontrolle ergab leichte Entleerungsverzögerung bei sonst völlig normalem Befund.

5. H. R., Schmied, 25 Jahre. 3 Wochen vorher Beginn der Magenbeschwerden. 1932 Ulcus simplex 4 Querfinger oberhalb des Pylorus an der kleinen Kurve. Bei der Nachuntersuchung völlig beschwerdefrei. Röntgenologisch kein nachweisbar krankhafter Befund mehr.

6. J. Z., 24 Jahre, Schreiner. Keine Vorgeschichte. 1933 Übernähung eines linsengroßen Ulcus simplex an der Duodenalvorderwand. Röntgenkontrolle 5 Wochen nach der Operation ergab starke Schrumpfung des Bulbus duodeni mit unregelmäßigen Schleimhautkonturen, dabei hochgradige Stenose. Bei der Nachuntersuchung bis 1934 noch leichte Stenoseerscheinungen, dann völlige Beschwerdefreiheit. Röntgenologisch fand sich noch eine leichte Entleerungsverzögerung, sonst kein pathologischer Befund mehr.

7. R. L., 60 Jahre, Spenglermeister. Vorgeschichte seit wenigen Wochen. 1934 Übernähung eines Ulcus simplex praepylorisch. Bei der Nachuntersuchung völlig beschwerdefrei. Röntgenologisch ohne krankhaften Befund.

Von m ä ß i g e m Dauerergebnis kann man bei folgenden Fällen sprechen:

1. E. S., 14 J., seit 1 Jahr Magenbeschwerden. 1924 Übernähung eines callösen Ulcus in der Mitte der kleinen Curvatur. In der Zwischenzeit Stenoseerscheinungen. Wiederholte klinische Ulcuskuren, die ohne Erfolg waren. Deswegen 1928 Nachoperation. Es fanden sich ausgedehnte Adhaesionen, die den Pylorus ringförmig stenosierten. Ein Ulcus war bei der Operation nicht mehr nachweisbar. Nach Lösung dieser Ahaesionen seitdem nur noch etwas „empfindlicher" Magen, Vermeiden von schweren Speisen, Alkohol und Bohnenkaffee. Sie ist aber sonst mit dem Ergebnis zufrieden. Röntgenologisch ließen sich Krankheitsveränderungen nicht mehr nachweisen.

2. B. V., 42 J., Gleisarbeiter. Vorgeschichte seit 16 Jahren. einmal Magenblutung. 1927 Übernähung eines callösen Ulcus an der kleinen Curvatur. Danach 5 Jahre voll arbeitsfähig bei leichter Diät. 1932 Beginn mit erneuten Ulcusbeschwerden, deswegen 2mal Diätkur. Bei der Nachuntersuchung ist Pat. zur Zeit wieder zufrieden, klagt nur über zeitweises Aufstoßen und Völlegefühl, vermeidet Alkohol und Nikotin. Röntgenologisch war ein Ulcus nicht nachweisbar. Es fand sich eine leichte Gastritis bei geringer Entleerungsverzögerung.

3. Z. G., 43 J., Landwirt. Vorgeschichte seit $1^1/_2$ Jahren. 1930 Übernähung eines Ulcus simplex an der kleinen Curvatur, dicht hinter dem Pylorus (Duodenalvorderwand?). Klagt noch über Aufstoßen, zeitweilig auch Brechreiz, hält noch immer Diät, raucht nicht, ist aber sonst zufrieden. Röntgenologisch war die kleine Curvatur etwas abgeflacht, der Bulbus stark zerklüftet und eng, eine Nische ließ sich nicht nachweisen. Zwei Stunden p. c. noch $^1/_3$ Rest, also beträchtliche Entleerungsverzögerung. Eine Nachoperation wurde erwogen, war aber nicht erwünscht.

4. H. A., 49 J., seit $^1/_2$ Jahr Magenbeschwerden. 1932 großes callöses Ulcus am Pylorus. 4 Wochen nach der Operation ergab eine Röntgenkontrolle noch eine Nische, kirschgroß und kegelförmig vorspringend, bei leichten Stenoserscheinungen. In der Zwischenzeit zeitweilig noch Aufstoßen und Völlegefühl, hält deswegen „leichte Diät". Bei der Röntgenkontrolle ist jetzt eine Nische nicht mehr nachweisbar, wohl aber eine Starre der Wandung an der ehemaligen Nahtstelle mit großem Vierstundenrest. Eine Nachoperation wurde, weil Pat. zufrieden war, nicht vorgeschlagen. Bemerkenswert ist, daß ein älterer Bruder ebenfalls eine Magenperforation hatte, hier reseziert war und seitdem beschwerdefrei ist.

5. L. W., 22 J., Schmied, keine Vorgeschichte. 1932 Übernähung

eines Ulcus simplex in Pylorusnähe. Bei der Nachuntersuchung ist Patient zwar immer arbeitsfähig gewesen, hatte aber noch starke Beschwerden. Röntgenologisch fand sich eine Abflachung der kleinen Curvatur bei sonst normalem Befund.

6. G. H., 51 J., Ziegeleiarbeiter, Vorgeschichte seit 17 Jahren. Februar 1935 Übernähung eines callösen Geschwürs dicht oberhalb des Pylorus. Nachuntersuchung ergab, daß Pat. noch dauernd Beschwerden hatte: Erbrechen, Aufstoßen und Völlegefühl. Kompliziert wurde das Krankheitsbild noch dadurch, daß eine Lungentuberkulose und ein großer Bauchwandbruch vorlag, weswegen er invalidisiert ist. Röntgenologisch ergaben wiederholte Nachuntersuchungen, sowohl in der medizinischen Klinik wie auf unserer Abteilung nur eine leichte Gastritis mit einer Ulcusnarbe an der ehemaligen Übernähungsstelle. Eine Nische konnte nie nachgewiesen werden, ebenso keine wesentliche Entleerungsverzögerung. Da die Beschwerden zweifellos übertrieben waren und Rentenbegehren mitspielte, habe ich diesen Patienten noch zu den mäßigen Resultaten gerechnet.

Schlechtes Ergebnis fand sich in folgenden Fällen:

1. A. J., Arbeiter, 47 J. Vorgeschichte seit 2 Jahren. 1927 Übernähung eines dreimarkstückgroßen callösen Ulcus in der Mitte der kleinen Kurve. Bei der Nachuntersuchung hatte Pat. schon mehrere Ulcuskuren wieder durchgemacht und war auf Grund seines Magenleidens Invalide. Klagt über dauerndes Aufstoßen, Erbrechen, periodische Schmerzen, mußte strenge Diät halten. Röntgenologisch fand sich die kleine Kurve stark verkürzt und eingerollt. Der Pylorus stand unmittelbar am Angulus, der Magen war im Ganzen stark verkleinert, im Bereich des Corpus und Fundus kaskadenähnlich gestuft. Eine Nachoperation wurde dringend angeraten, aber von dem Patienten abgelehnt, weil er dazu zu schwach sei.

2. A. B., 31 J., Landwirt. 10 Jahre lange Vorgeschichte. 1927 derbes callöses Ulcus in der Mitte der kleinen Curvatur, 1928 wegen typischer Ulcusbeschwerden Wiederaufnahme. Röntgenologisch fand sich eine große Nische. Bei der Operation ein Ulcus simplex praepylorisch, außerdem am resezierten Magenpräparat in der Mitte der kleinen Curvatur eine derbe Schwiele, worüber sich die Schleimhaut regeneriert hatte und die nach ihrem Sitz als das ehemals übernähte Ulcus angesprochen wurde. Bei der jetzigen Nachuntersuchung war Pat. beschwerdefrei.

3. F. P., 50 J., Steinmetz. 10 Jahre lange Ulcusanamnese mit wiederholten Blutungen. 1930 Übernähung eines callösen Ulcus praepylorisch. 1931 wegen schwerster Ulcusblutung — Hämoglobin

30 % — auf der inneren Abteilung. Desgleichen 1932 und 1935. Wiederholte Bluttransfusion war nötig. Bei der jetzigen Nachuntersuchung muß Patient mit Auto und Begleitung gebracht werden, hat dauernd saures Aufstoßen, zeitweilig Erbrechen und Teerstühle. Lebt streng diät und ist meist bettlägerig. Operation wurde wiederholt schon angeraten, aber immer abgelehnt, ebenso ließ er eine erneute Röntgenuntersuchung aus Angst vor einer erneuten Blutung nicht vornehmen.

4. J. S., 1931 Übernähung eines callösen Ulcus am Pylorus, auf die Vorderwand des Duodenums übergreifend. 1932 Wiederaufnahme mit typischen Ulcusbeschwerden. Röntgenkontrolle ergab damals leichte Stenoseerscheinungen und Gastritis. Zu einer Nachoperation konnte sich Pat. damals nicht entschließen. Bis 1936 dann relative Linderung der Beschwerden, doch 1937 erneute Aufnahme. Diesmal fand sich röntgenologisch wieder ein Ulcus duodeni an der Vorderwand mit Stenoseerscheinungen. Bei der Operation fand sich ein großes callöses Ulcus am Duodenum mit sehr derben schwieligen Verwachsungen, Ausschaltungsresektion nach Billroth II.

5. J. K., 30 J. alt, Landarbeiter. Magenanamnese seit 4 Jahren. 1932 Übernähung eines callösen Ulcus an der kleinen Curvatur. Seitdem noch dauernd Ulcusbeschwerden und mehrere Ulcuskuren. 1935 ließ sich röntgenologisch an der ehemaligen Übernähungsstelle eine eindeutige Nische wieder nachweisen, die bei vorhergehenden Röntgenuntersuchungen nicht gefunden wurde. 1937, nachdem sich Pat. zu einer Nachoperation entschlossen hat, fand sich bei der Operation entsprechend dem Röntgenbefund ein großes Ulcus callosum an der kleinen Kurve mit Pylorusstenose. Resektion nach Billroth II.

6. W. J., 32 J. alt, Maschinist. Ulcusanamnese seit 10 Jahren. 1932 callöses Ulcus am Pylorus, postoperativ bildete sich ein Narbenbruch, der 1930 operiert wurde. Röntgenologisch war damals eine Nische nicht mit Sicherheit festzustellen. 1935 fand sich röntgenologisch wieder eine Nische und eine leichte Gastritis, auch die Bulbusschleimhaut war verdickt ohne Nischensymptom. Eine Nachoperation wurde damals vorgeschlagen, aber abgelehnt. 1936 erneute Perforation, diesmal eines callösen Ulcus an der Vorderwand des Duodenums, das den ganzen Pylorusring noch infiltrierte. Diesmal Magenresektion nach Billroth II. Am Magenpräparat ließ sich eine Narbe nach der ehemaligen Übernähung und von dem Ulcus, das 1935 deutliches Nischensymptom gemacht hatte, nicht nachweisen, so daß anzunehmen ist, daß das ehemalig übernähte Ulcus erneut perforiert ist.

7. E. O., 33 J. alt, Gutsverwalter. Vorgeschichte seit 5 Jahren. 1933 Übernähung eines Ulcus callosum unmittelbar am Pylorus.

Dauernde Beschwerden führten 1934 zu einer Wiederaufnahme. Röntgenologisch fand sich zwar kein sicheres Ulcus, doch war die Übernähungsstelle als Narbe noch deutlich nachweisbar, auch hatte er klinisch deutliche Ulcussymptome, so daß Nachoperation angeraten, von dem Patienten aber abgelehnt wurde. Diätkur in der Medizinischen Klinik. Danach 1 Jahr relativ beschwerdefrei. 1936 erneute Aufnahme. Diesmal ließ sich röntgenologisch ein deutliches Ulcus pyloricum mit Nische und leichter Entleerungsverzögerung nachweisen. Die jetzt vorgenommene Operation ergab entsprechend dem Röntgenbefund ein callöses Ulcus am Pylorus, Resektion nach Billroth II.

8. A. P., 56 J., Landwirtsfrau. 3 Jahre lange Vorgeschichte mit wiederholten Blutungen. 1934 Übernähung eines großen Ulcus callosum praepylorisch. Postoperativ schwerste Blutungen, die wiederholte Bluttransfusionen nötig machten. Nachbehandlung auf der medizinischen Abteilung, wo ebenfalls schwerste Blutungen wieder auftraten. Eine Nachoperation wurde abgelehnt. Ende 1934 zu Hause an erneuten Blutungen gestorben.

9. F. K., 30 J. alt, Bahnarbeiter. Vorgeschichte seit 10 Jahren. 1934 Ulcus callosum an der Vorderseite des Duodenums. Zunächst nach der Operation 1 Jahr lang mit leichter Diät beschwerdefrei. Dann erneute typische Ulcusbeschwerden. Bei der Nachuntersuchung fand sich röntgenologisch an der Duodenalvorderwand wieder eine Nische. Eine Nachoperation wurde vorgeschlagen, bisher abgelehnt.

10. R. L., 44 J., Kaufmann, seit 1½ Jahren Magenbeschwerden. 1934 Übernähung eines pylorus-nahen callösen Ulcus. Ulcus Duodeni? 1935 wegen dauernder Beschwerden, hauptsächlich Stenoseerscheinungen, Nachoperation draußen. Nach dem Bericht des Rudolf-Virchow-Krankenhauses, das die Operation vornahm, fanden sich derbe Verwachsungen, die den Bulbus duodeni einmauerten, so daß eine Ausschaltungsoperation nach Billroht II gemacht werden mußte.

11. H. G., 16 J. alt, Lehrling. Magenbeschwerden seit etwa vier Monaten. 1934 callöses Duodenalulcus übernäht. Danach 1 Jahr relativ beschwerdefrei. 1935 erneute Ulcussymptome und Ulcuskuren in der medizinischen Klinik. Dort konnten röntgenologisch Stenoseerscheinungen und eine Deformität des Bulbus ohne sicher nachweisbares Ulcus festgestellt werden. Wegen erneuter Beschwerden 1936 Nachoperation. Vor der Operation ließen sich röntgenologisch wieder sichere Ulcussymptome nicht nachweisen. Bei der Operation fanden sich sehr derbe Verwachsungen des Duodenums und des Pylorus mit der Gallenblase, der Leberunter-

fläche und des Pankreas, so daß eine Resektion zur Ausschaltung nach Billroth II gemacht werden mußte.

12. N. A., 46 J. alt, Kaufmann. Seit 2 Jahren Magenbschwerden. 1934 Übernähung eines praepylorischen Ulcus callosum. Zunächst 1 Jahr lang Wohlbefinden, dann wieder typische Ulcusbeschwerden. Deswegen 1936 Aufnahme in der medizinischen Klinik. Hier röntgenologisch Pylorusstenose festgestellt. Deswegen Überweisung zur Operation. Bei der Operation fand sich ein pylorusnahes Ulcus callosum der kleinen Kurve, ohne Zweifel das seinerzeit übernähte Ulcus. Resektion nach Billroht II.

13. W. B., 30 J., Schmied. 1½ Jahr lange Vorgeschichte. 1934 Übernähung eines callösen Ulcus praepylorisch. Zunächst 1 Jahr lang beschwerdefrei, dann wieder Beginn der typischen Ulcussymptome. 1935 ließ sich röntgenologisch keine Nische nachweisen, doch war die kleine Curvatur an der Übernähungsstelle verkürzt und abgeflacht. 1936 Wiederaufnahme mit verstärkten Beschwerden, deswegen Nachoperation. Röntgenologisch ließ sich auch diesmal noch kein sicheres Ulcus wieder nachweisen, bioptisch bei der Operation fand sich ein derbes, callöses, flaches Ulcus an der ehemaligen Übernähungsstelle. Resektion nach Billroth II.

Ein weiterer Fall, den ich nicht unter die schlechten Ergebnisse einreihen möchte, weil er nicht endgültig geklärt werden konnte, aber doch in diesem Zusammenhange prinzipiell wichtig ist, war folgender:

M.G., 64 J. alt, Schäfer. Seit 20 Jahren Magenanamnese. 1934 Übernähung eines derben, callösen Ulcus mit Infiltration der Umgebung. 4 Wochen nach der Entlassung Wiederaufnahme in der hiesigen medizinischen Klinik, die röntgenologisch und auf Grund der klinischen Untersuchung ein Pyloruscarcinom feststellte. Daraufhin erneute Laparatomie, 2 Monate nach der Übernähung. Bei der jetzigen Operation fand sich ein von dem Operateur als einwandfreies inoperables Pyloruscarcinom mit regionären Drüsenmetastasen angesprochener Befund. Es wurde damals eine vordere G. E. mit Braun'scher Anastomose gemacht wegen der Stenoseerscheinungen. Daraufhin erholte sich der Pat. auffällig. Bei einer Nachuntersuchung im Jahre 1935 fand sich röntgenologisch ein Carcinom, das sich entlang der kleinen Curvatur bis zur Cardia hinauf erstreckte. Dabei Gewichtsabnahme und Kaffeesatzerbrechen. Eigenartigerweise lebt der Mann auch heute noch. Eine histologische Untersuchung wurde, da bei der Nachoperation der Befund eindeutig erschien, nicht vorgenommen. Die makroskopische Unterscheidung zwischen Ulcus callosum und Carcinom ist ja allgemein bekannt. Wenn man nach Anschütz und Conjetzny annimmt, daß

in 3—5 % der Fälle ein Ulcus maligne entarten kann — andere Autoren wie Majo-Robson nehmen sogar an, daß 60 % der Magencarcinome Anzeichen früherer Geschwürsbildungen aufweisen, Moyniham glaubt sogar, in 66 % auf dem Boden eines Geschwürs Krebsentwicklung festgestellt zu haben — um so mehr ist bei jedem zweifelhaften Befund eine primäre Resektion anzustreben.

Zusammenfassend ist also zu sagen, daß unter den 26 Fernergebnissen 7mal oder in 27 % ein gutes Resultat gefunden werden konnte. 6mal fand sich ein mäßiges Resultat, hierbei war diese Beurteilung durchaus wohlwollend. In 13 Fällen oder in 50 % der Fälle ergab sich ein ausgesprochen schlechtes Endergebnis.

Auffällig ist, daß es sich bei diesen 7 guten Fällen, abgesehen von einem Ulcus callosum, ausnahmslos um ein einfaches Ulcus — Ulcus simplex im alten Sinne — gehandelt hat, mit keiner oder nur sehr kurzer Vorgeschichte, den sog. praemonitorischen Beschwerden nach Moyniham. Perforationen ohne Vorgeschichte finden sich bei anderen Autoren in 15—33 % der Fälle.

Auch in unserem beobachteten Material waren 8 der übernähten Geschwüre ohne länger vorhergehende Beschwerden durchgebrochen. Von diesen 8 einfachen Geschwüren sind 6 nach Übernähung völlig ausgeheilt, ein immerhin auffälliges Ergebnis; bei der Nachuntersuchung wurden besonders auch daraufhin noch einmal Nachfragen angestellt. Die restlichen 2 einfachen Ulcera hatten nur noch mäßige Beschwerden. Eine Abhängigkeit vom Alter oder vom Ulcussitz ließ sich dabei nicht feststellen. Bei der röntgenologischen Nachuntersuchung dieser einfachen Ulcera ließ sich 5mal nichts Pathologisches mehr feststellen, 2mal ließen sich als Ulcusnarben angesprochene Veränderungen nachweisen, bei dem Ulcus duodeni fand sich leichte Entleerungsverzögerung ohne sonstigen pathologischen Befund und sonstige Beschwerden.

Daß besonders Kranke ohne vorhergegangene längere Magenanamnese nach Übernähung eines einfachen Geschwürs besonders gute Dauerergebnisse zeigen, die bei weitem besser sind als die der übernähten callösen Ulcera, haben schon mehrere Untersucher berichtet. So fand Rousselin von 8 Kranken 6 völlig beschwerdefrei. Auch Zuckschwerdt fand, daß solche Kranke, die vorher keinerlei Beschwerden gehabt hatten, in zwei Drittel der Fälle völlig ausheilten, während von den chronischen callösen Ulcera nur 21,6 % ausheilten. Man würde sich also bei zweifelhafter Indikation, ob palliativ oder mit Resektion behandelt werden soll, beim Vorliegen eines Ulcus simplex und kurzer Vorgeschichte eher für einfache Übernähung entschließen können.

Bei den 6 mäßigen Dauerergebnissen handelt es sich um die zwei übernähten einfachen Ulcera, die noch leichte Diät halten

mußten, aber sonst zufrieden waren mit ihrem „immer noch empfindlichen Magen", wie sie sich ausdrückten. Die restlichen vier mäßigen Resultate zeigten röntgenologisch leichte bis mittelschwere Stenoseerscheinungen, doch waren die Beschwerden nicht so stark, daß man zu einer Nachoperation raten konnte.

Die schlechten 13 Ergebnisse setzen sich wie folgt zusammen: Bei 9 Patienten mußte eine Nachoperation vorgenommen werden, davon 8 wegen Fortbestehen des alten Ulcus, eines davon erneut perforiert, bei einem hatte sich ein neues Ulcus gebildet. Röntgenologisch konnten von diesen 9 Geschwüren vorher 5 mit Sicherheit nachgewiesen werden (Nischensymptom). Zweimal fand sich röntgenologisch eine Pylorusstenose ohne sicher nachweisbares Ulcus, wo sich aber bei der Operation das alte Ulcus vorfand. Zweimal ließen sich röntgenologisch nur uncharakteristische Veränderungen nachweisen, die als Ulcusnarben gedeutet wurden, auch bei diesen beiden fand sich dann am Resektionspräparat an den röntgenologisch als Ulcusnarben angesprochenen Stellen das alte Ulcus. Die Nachoperationen wurden sämtlich nach Billroth II ausgeführt. 3mal war wegen der starken Verwachsungen nur eine Ausschaltungsresektion möglich, 1mal hiervon unter Belassung des Pylorus. Sämtliche Patienten haben die Operation überstanden.

Von 2 Patienten, die schon vor der Übernähung schwere Magenblutungen gehabt hatten, ist eine, wie man wohl als unzweifelhaft annehmen darf, an neuen Blutungen aus dem alten Ulcus, die schon bald nach der Übernähung wieder auftraten, später ad exitum gekommen. Der zweite hat ebenfalls wieder starke Magenblutungen durchgemacht, er ist praktisch Invalide, lehnte aber eine Nachoperation trotz wiederholten dringenden Anratens ab.

Weiteren 2 Pat. mußte eine Nachoperation vorgeschlagen werden, da sie wieder typische Ulcusbeschwerden hatten. Bei einem war das Ulcus röntgenologisch sicher noch nachweisbar als Nische, bei dem zweiten bestand ein Kaskadenmagen, er war infolge seiner Magenbeschwerden invalidisiert und lehnte vielleicht auch dieserhalb eine Nachoperation ab.

Kurz zusammengefaßt ist also zu sagen, daß bei diesen 13 schlechten Ergebnissen, also in der Hälfte der nachuntersuchten Fälle, das übernähte Ulcus nicht ausgeheilt ist. In der Mehrzahl traten die Beschwerden meist nach 1 Jahr wieder auf. Die Operierten hatten zunächst streng diät gelebt, da sie sich dabei wohl fühlten, wurde die Diät immer laxer gehandhabt. Alkohol und Zigaretten, zunächst gemieden, traten wieder in ihre Rechte, und die alten Ulcusbeschwerden waren wieder da. Es mag sich auch in dem einen oder anderen der als altes nicht ausgeheiltes Ulcus angesprochenen Fälle um ein neues gehandelt haben. Ich erinnere an die intra Operationen oft schwierige Unterscheidung, ob das Ulcus

noch als praephylorisch oder schon im Duodenum gelegen anzusprechen ist. Nach Prêvot ergibt die Röntgenuntersuchung sehr häufig ein Duodenalulcus, das während der Operation als praepylorisch bezeichnet wurde. So berichtet weiter Lang über 21 Sektionen beim Ulcus duodemi, von denen während der Operation nur 10 als im Duodenum gelegen bezeichnet wurden. Aus diesen Gründen habe ich auch eine strenge Unterscheidung der Ergebnisse nach ihrem Sitz, ob Duodenal- oder Magenulcus, nicht vorgenommen, zumal auch die Operationsberichte in dieser Hinsicht mehrfach im Stiche ließen.

Die röntgenologische Untersuchung übernähter Magen- und Duodenalgeschwüre macht naturgemäß bei den durch die Übernähung hervorgerufenen groben anatomischen Veränderungen größte Schwierigkeiten, worauf schon mehrere Untersucher, so Lob, Prêvot und Häußler, hingewiesen haben. Röntgenaufnahmen kurz nach der Übernähung stehen uns nur wenige zur Verfügung. Ein sicher noch als Nische nachweisbares Ulcus ließ sich dabei nur einmal nachweisen. Anfänglich beobachtete Stenosen, zumal nach Übernähung der Ulcera duodeni, hatten sich weitgehend bei einer späteren Untersuchung zurückgebildet, röntgenologisch als Gastritis angesprochene Schleimhautveränderungen machten klinisch keinerlei Beschwerden. Relativ häufig fand sich noch nach Jahren eine Abflachung der Magenwand mit einer gewissen Starre an der übernähten Stelle. Bei diesem Befund wurde zweimal später bei der Operation ein flaches Ulcus callosum gefunden. Eine sichere Nische ließ sich meist erst nach 2 Jahren wieder nachweisen, wahrscheinlich weil sich die durch Übernähung hervorgerufene Raffung und Bürzelbildung und Einstülpung wieder retrahiert hatte. So konnte 4mal nach 2 bzw. 3 und 5 Jahren, nachdem vorherige Röntgenuntersuchungen kein sicher nachweisbares Ulcus ergeben hatten, wieder ein deutliches Ulcus mit Nischensymptom an der übernähten Stelle nachgewiesen werden. Bei 3 hiervon konnte auch noch ein 3. Mal eine Röntgenuntersuchung vorgenommen werden. Hierbei zeigte sich nun 2mal die vorher vorhandene Nische nicht mehr, sondern nur wieder eine Narbe. Der 3. hatte noch die Nische an derselben Stelle, der 4. war in der Zwischenzeit an einer erneuten Perforation des alten Ulcus operiert worden. Es zeigte sich also auch röntgenologisch, daß das übernähte perforierte Ulcus, genau so wie das unkomplizierte chronische Ulcus Remissionen zeigt, und zwar waren die Bilder so überzeugend wie man sie manchmal in der internen Fachliteratur vor und nach Atropin-Olivenölkuren bzw. Larostidinkur sieht. Diese Untersuchungen gewinnen um so mehr an Wert, als sie von ein und demselben Untersucher (Dozent Dr. Dyes) beim Vorhandensein der alten Untersuchungs- und Operationsbefunde ge-

macht wurden. Ähnliche Beobachtungen machten wir auch an auswärts operierten und hier resezierten Fällen. Daß das übernähte callöse Ulcus weder pathologisch-anatomisch noch röntgenologisch immer ausheilt, dürfte damit wohl bewiesen sein. Es verhält sich wenigstens an dem Würzburger Material wie das chronische Ulcus. Ähnliches sah auch Friedemann, der keinen Unterschied macht zwischen dem perforierten und dem einfachen Ulcus. Er hatte unter 160 Operationen wegen Geschwürsrückfall 26mal wegen eines vorher frei durchgebrochenen und übernähten Ulcus nachzuoperieren. Aus der Heidelberger Klinik berichtet Zuckschwerdt, daß bei 29 übernähten 18mal noch das alte Ulcus fortbestand. Daß es allerdings auch völlig ausheilte, auch das callöse Ulcus, konnten auch wir mehrmals nachweisen.

In der Literatur findet man verhältnismäßig spärlich Mitteilungen über Dauerergebnisse nach einfacher Übernähung. Um so widersprechender sind aber die Ergebnisse der einzelnen Untersucher und die Schlüsse, die daraus gezogen werden. So berichtet Urutia bei 22 Übernähungen über 14 günstige Resultate. 8mal waren die Ergebnisse schlecht. Willich hatte bei 23 Fällen 15mal guten Befund, 3 hatten noch Adhaesionsbeschwerden, 5mal war später eine Nachresektion nötig geworden. Lewisohn hatte bei 33 Fällen 13mal neue Ulcussymptome. Orth berichtet, daß bei Übernähung des Ulcus duodeni in nicht ganz der Hälfte der Fälle Beschwerdefreiheit erzielt wurde, während die Magenulcera ausgeheilt seien. Dem gegenüber berichtet Pauchet, daß nach einfacher Übernähung in 50 % bei Duodenalgeschwüren, dagegen bei übernähten Magengeschwüren in 80 % eine Nachoperation erforderlich sei. Bei Fermaut hingegen gab wieder das Ulcus duodeni die meisten Mißerfolge. Sonst hatte er 50 % gute Dauerresultate. Die Nachuntersuchungen Morvilles ergaben bei 44 Fällen 24mal noch starke Beschwerden, 8 waren völlig ausgeheilt. Neuber hatte unter 38 Fällen von Übernähungen nur 4mal Beschwerdefreiheit erreicht, unter 18 mit Übernähung und G. E. behandelten Fällen 3mal, so daß also von 56 konservativ behandelten Fällen nur 7 beschwerdefrei wurden. Scotson berichtet über 92 Untersuchungen übernähter Ulcera — hiervon 29 mit G. E. —, hiervon waren nur 42 beschwerdefrei, 38 % hatten leichtere Beschwerden, bei 20 % fand sich ein schlechtes Ergebnis. Häufig wurde allerdings schon nach 1 Jahr über Dauererfolge berichtet, röntgenologische und klinische Untersuchungen fanden nicht statt.

Vergleicht man damit die Dauerergebnisse nach primären Resektionen, so sind diese überraschend gut. Sie übertreffen sehr häufig noch die Dauerresultate bei Resektionen wegen unkomplizierten Geschwürs. Des weiteren zeigt sich, daß die Dauerresultate beim unkomplizierten Ulcus mit zunehmender Zeit immer

besser werden, während sie beim übernähten Ulcus eher schlechter zu werden scheinen. So berichtet Kunz über 37 primär Resezierte, von denen nur mehr 3 stärkere Beschwerden hatten, also eine Heilungsziffer von 91 %. Rieder konnte 57 Resezierte nachuntersuchen und erreichte dabei ein gutes Resultat in 93 % der Fälle. Peters hatte unter 56 Fällen nur 3, die nicht beschwerdefrei waren, also 95 % gute Resultate. Neuber hatte bei 16 Nachuntersuchten nur 1 Fall mit geringen Beschwerden, Brütt fand von 11 Resezierten alle beschwerdefrei. Zuckschwerdt fand ebenfalls, daß sämtliche Kranke, die primär oder sekundär reseziert wurden, vollkommen beschwerdefrei waren, und daß die Spätresultate nach Resektion eines durchgebrochenen Ulcus noch bedeutend besser zu sein scheinen als nach Resektion der unkomplizierten chronischen Ulcera. Nur ein einziges Mal konnte ich in der Literatur von Kreuter eine Mitteilung finden, daß die Dauerergebnisse nach Resektion nicht so gut seien wie nach palliativen Operationen. Überraschenderweise wird aber trotzdem in den ersten 6 Stunden die primäre Resektion befürwortet, weil die Operationssterblichkeit nur halb so groß sei wie bei den nicht radikal operierten. Diese Beobachtung, daß die primäre Resektion beim perforierten Ulcus in geeigneten Fällen überraschend gut und komplikationslos überstanden zu werden pflegt, haben viele Untersucher gemacht. So Friedemann, v. Haberer, Stocker, Eichelter, Kunz, Bauer, Rieder u. v. a., und auch wir konnten immer wieder diese Beobachtung machen. Ähnliche Verhältnisse finden wir ja auch bei der acuten Appendicitis, wenn alle Abwehrkräfte des Peritoneums und des ganzen Abdomens mobilisiert sind, dann geht die Heilung meist ohne Komplikationen von statten, im Gegensatz zu Operationen, die im Intervall gemacht werden. Wenn man die primäre Operationsmortalität der Resezierten mit palliativ Operierten vergleicht, so ist sie durchaus nicht höher bei guter Indikationsstellung und bei großem Vergleichsmaterial. Aus der Münchener Klinik berichtete 1934 Lützeler über die erschreckend hohe Mortalität der primären Resektion von 50 %, obwohl diese nur bei gutem Allgemeinzustand und innerhalb der Sechsstundengrenze vorgenommen war. Dieses schlechte Ergebnis ist wohl nur einer Summe unglücklicher Zufälle bei kleinem Material zuzuschreiben. Herr Professor Seifert konnte damals mitteilen, daß die Mortalität an der Würzburger Klinik innerhalb der Sechsstundengrenze, einerlei wie operiert wurde, 0 % betrug. Ähnliche Ergebnisse berichtet Kunz, der unter 24 primär Resezierten innerhalb der Sechsstundengrenze keinen verlor. Ferner Richard, der unter 21 Resektionen ebenfalls keinen Todesfall hatte. Friedemann hat von 27 innerhalb dieser Zeit nur 1 verloren. Stocker erlebte

unter 32 Resektionen innerhalb 10 Stunden ebenfalls nur einen Todesfall. Diese Ergebnisse zeigen eindeutig, daß man einem Kranken mit acuter Perforation in gegebenen Fällen sehr wohl eine Resektion zumuten kann. Auch die Ergebnisse nach der Sechsstundengrenze halten einem Vergleich mit den nur übernähten Fällen durchaus stand. Kunz errechnet aus einer Zusammenstellung von 371 Resektionen innerhalb 12 Stunden nach der Perforation eine Gesamtmortalität von 9,7 %. In Betracht gezogen muß ja auch werden die primäre Mortalität der Resektion an sich, auch beim unkomplizierten Ulcus, und daß es sich im Einzelfall nur schwer wird entscheiden lassen, ob die Gestorbenen durch eine Übernähung zu retten gewesen wären. Daß man eine Folge von 105 Magenresektionen, teils bei perforiertem Ulcus, ohne einen einzigen Todesfall veröffentlichen kann wie Duval, in diese glückliche Lage wird wohl kaum jemand so leicht kommen. Duval legt das Hauptgewicht auf dreischichtige Naht. Erfahrung, vor allem aber auf die Lokalanaesthesie, worauf auch wir das größte Gewicht legen.

Eindeutig beweisend für die Überlegenheit der primären Resektion, auch was die Operationssterblichkeit betrifft, würde sein, wenn an ein und derselben Klinik mit gleichem möglichst großem Krankengut unter denselben Bedingungen zeitweilig nur reseziert, zeitweilig nur übernäht worden wäre. Eine solche Veröffentlichung fand ich nur einmal bei Böhm, der zunächst eine Serie von 31 Fällen wahllos ohne Rücksicht auf Perforationszeit nur palliativ (G. E. oder Übernähung) operierte und dabei eine Mortalität von 29 % hatte, eine weitere Serie von 19 Fällen primär resezierte mit einer Mortalität von 21 % und sich sowohl im Hinblick auf die Operationsmortalität wie auf seine Dauererfolge für die primäre Resektion einsetzt. Sämtliche anderen Vergleiche hinken, da ja nur die guten Fälle reseziert werden, doch sind auch solche Mitteilungen über Vergleiche der Operationssterblichkeit in den Kliniken, in denen früher nur oder hauptsächlich palliativ operiert wurde und jetzt mehr reseziert wird, sehr aufschlußreich: zumal wenn auch die Betäubungsart — Lokalanaesthesie oder Äther — die gleiche geblieben war. Da findet sich nun die überraschende Feststellung, daß die Operationsmortalität nicht wie zu erwarten, gestiegen, sondern sogar gesunken ist. So berichtet Rieder über eine Serie von 165 Fällen — letztere von Brütt veröffentlicht — vorwiegend palliativ operierter Fälle mit einer Mortalität von 35,8%, während sich bei einer zweiten Serie von ebenfalls 165 Fällen nur 18,5 % Sterblichkeit ergab, also, seitdem die Resektion bevorzugt wurde, ein Herabsinken der Mortalität um fast 50 %. Kunz hatte zunächst bei 54 Fällen mit nur 7 Resektionen eine Mortalität von 33 %, bei einer zweiten Serie von

115 Fällen mit 54 Resektionen nurmehr eine solche von 24 %. Auch bei Peters sank die Mortalität, seitdem er resezierte, dauernd ab. Mit Abstand die besten Ergebnisse, dabei an ungeheuer großem Material mit Hunderten von Perforationen jährlich (426 im Laufe zweier Jahre), veröffentlicht Judin mit einer Gesamtmortalität von nur 15 %, davon 80 % Resektionen. Von 331 Resektionen sind ihm nur 26 gestorben, was einer Prozentzahl von 7,8 % entspricht.

Bemerkenswerterweise konnte ich in der mir zugängigen Literatur nicht ein einziges Mal finden, daß eine Klinik, die größere Erfahrung mit der primären Resektion hat, diese auf Grund ihrer erhöhten primären Mortalität oder wegen ihrer schlechten Dauerergebnisse wieder aufgegeben hätte. Auch an unserer Klinik konnten wir eine erhöhte Mortalität seitdem reseziert wurde, nicht feststellen. In den 2 Jahren von März 1935 bis März 1937 wurden 21 Kranke mit perforiertem Magen-duodenalulcus behandelt. Von diesen sind 5 gestorben, also eine Mortalität von 24 %, gegen 29 % früher. Von diesen 21 konnte 13mal eine primäre Resektion ausgeführt werden, davon 2 Todesfälle. 7mal wurde nur übernäht, hierunter ebenfalls 2 Todesfälle, 1mal konnte nur ein großer, gashaltiger Absceß nach lange zurückliegender Perforation drainiert werden. Dieser Patient ist ebenfalls gestorben. Bei den 2 gestorbenen Resektionsfällen handelte es sich um einen 63jährigen Mann, der nach Billroth I reseziert wurde. Als Todesursache wurde eine Bronchopneumonie und ausgedehnte Coronarsklerose, daneben aber auch eine Nahtinsuffizienz am „Todeswinkel" mit lokaler serfibrinöser Peritonitis gefunden. Bei dem Alter und dem Gefäßzustand hätte man retrospektiv besser von einer Resektion Abstand genommen. Der 2. Fall betraf einen 29jährigen Mann mit diffuser, eitriger Peritonitis, die Bauchhöhlenspülung nötig machte. Er starb an seiner Peritonitis; es ist zum mindesten sehr fraglich, ob er durch Übernähung zu retten gewesen wäre. Von den 7 Patienten, die nur übernäht werden konnten, wurde 5 eine sekundäre Resektion dringend nahegelegt. Gewöhnlich war es dann so, wenn die Übernähung glücklich überstanden war und sie sich genügend erholt hatten, daß eine Resektion gemacht werden konnte, dann wollten sie sich zu Hause erst weiter erholen und sind dann nicht wieder gekommen. Einer von diesen kam mit einer erneuten Perforation desselben Ulcus, natürlich erst nach 14 Stunden wieder, und zwar in einem Zustand, daß auch das zweitemal nur übernäht werden konnte. Jedenfalls ist aus sich selbst heraus keiner auch von den verhältnismäßig Einsichtigen wieder gekommen bisher.

Aus diesen Gründen, die schlechten Dauerergebnisse vor Augen, streben wir nach Möglichkeit die primäre Resektion an. Für unsere Indikationsstellung maßgebend ist der

Kreislauf und der Allgemeinzustand, in zweiter Linie erst die Perforationszeit, dann das Alter. Als Betäubungsart nur Lokalanaesthesie, meist mit hinterer Splanchnicusanaesthesie in Verbindung mit Scopolamin-Eucodal-Ephetonin intravenös, das sich auch uns wie der Heidelberger Klinik bestens bewährt hat. Falls Spülung angezeigt ist, geben wir, falls überhaupt nötig, einen kurzen Solaesthinrausch oder einige ccm Evipan. Im übrigen, falls keine Spülung erforderlich war, völliger Bauchdeckenschluß, sonst Drainage der Bauchhöhle und noch ein Drain über der Blase. Zur Spülung verwenden wir die Pepsinsalzsäurelösung nach Schönbauer, meist nur etwa 10 Liter, da man doch gelegentlich kollapsartige Zustände nach größeren Spülungen beobachtet. Bei besonders schweren Peritonitiden geben wir häufig auch Peritonitisserum und glauben hiervon doch auch öfters Gutes gesehen zu haben. Über die Laparophoslampe fehlen uns eigene Erfahrungen; doch glauben wir auf Grund der darüber veröffentlichten Erfahrungen darauf verzichten zu können.

Auf Grund der schlechten Dauerergebnisse glauben wir, das perforierte Ulcus genau so wie das nicht durchgebrochene Ulcus behandeln zu müssen, zumal wenn es sich um ein chronisches callöses Ulcus handelt. Die weitaus größte Zahl der Chirurgen sieht in der ausgiebigen Resektion des Magens mitsamt dem Geschwür das Normalverfahren in der Behandlung des Ulcus; neben der Entfernung der Praedilektionsstellen der Geschwüre soll sie die Magensekretion und den Aciditätsgrad herabsetzen. Bei nicht resezierbarem Ulcus duodeni oder cardianahem Ulcus werden wir auch beim perforierten Ulcus eine Ausschaltungsresektion machen, wenn möglich mit völliger Pylorusentfernung. Wenngleich der Einfluß des Pylorusringes auf die chemische Sekretion nicht wesentlich zu sein scheint, so hat er doch wohl sicher einen Einfluß auf das Geschwürsrezidiv. So haben wir erst kürzlich einen Kranken mit einer 4. Perforation behandelt; er war zweimal übernäht, einmal angeblich reseziert worden. Jetzt wurde er nochmals nachreseziert, wobei sich zeigte, daß der Pylorus noch erhalten war. Die Dauerergebnisse der Resektionen bei unkompliziertem Ulcus der hiesigen Klinik hat Oberniedermayer nachuntersucht, der 90 % gute Erfolge berichten konnte, und wir hoffen auch über die Primärresezierten später ebenso gute Dauererfolge mitteilen zu können.

Literatur.

Bauer, K., Zentralblatt Chir. 1937, 99.
Boehm, K., Chirurg 1931, 257.
Braun, W., Chirurg 1931, 401.
Brütt, cit. nach Rieder W., Chirurg 1931, 884.
Collivadino, C., Zentralorg. f. d. ges. Chir. 1932, 452.
Davenport, G., Zentralorg. f. d. ges. Chir. 1931, 857.
Duval, J., Journal de Chirurgie 1936, 880.
Eichelter, G., Arch. klin. Chir. 1930, 400.
Fermaud, E., Zentralorg. f. d. ges. Chir. 1929, 215.
Flörcken, cit. nach Mörl, Bruns Beiträge 1934, 424.
Friedemann, M., Zbl. Chir. 1933, 934.
Haberer v. H., Zbl. Chir. 1930, 149.
— Münch. Med. Wochschr. 1935, 1473.
Häußler, G., Fortschr. Röntgenstr. 1935, 461.
Hoffmann, V., Bruns Beitr. 1932, 325.
Ishihara, K., Journal de Chirurgie 1936, 120.
Judin, S., Surg. 1937, 63.
Konjetzny, G. E., Bruns Beitr. 1934, 297.
Kreuter, E., Zbl. Chir. 1932, 2017.
Kunz, H., Arch. f. klin. Chir. 1930, 390.
Lang, J., Bruns Beitr. 1935, 143.
Lewisohn, R., Zentralorg. 1928, 586.
Lob, A., Fortschr. Röntgenstr. 1934, 317.
Lützeler, H., Zentralbl. Chir. 1934, 297.
Makkas, M., Bruns Beitr. 1934, 61.
Morville, P., Zentralorg. 1931, 292.
Mörl, F., Bruns Beitr. 1934, 424.
Neuber, E., Zbl. Chir. 1933, 1510.
Oberniedermayr, A., Münch. med. Wochschr. 1930, 1799.
Orth, O., Arch. Klin. Chir. 1935, 675.
Pauchet, V., Zentralorg. Chir. 1932, 656.
Peters, K. O., Chirurg 1931, 166.
Prêvot, R. Fortschr. Röntgenstr. 1935, 461.
Ramb, H., Ztschr. Chir. 1933, 20.
Redwitz, v. E., Therapie d. Gegenw. 1932, 17.
Richard, M., Zbl. Chir. 1930, 2309.
Rieder, W., Chirurg 1931, 401.
Rousselin, W., Zentralorg. 1931, 682.
Scotson, H., Zentralorg. 1931, 682.
Seifert, E., Zbl. Chir. 1934, 2225.
Simon, H., Zbl. Chir. 1937, 98.
Stocker, H., Zbl. Chir. 1937, 610.
Urrutia, L., Zentralorg. 1929, 430.
Veselovzorow, N., Zentralorg. 1929, 38.
Willich, C., Chirurg 1929, 731.
Zuckschwerdt L. u. Eck, Dtsch. Zeitschr. Chir. 1931, 299.

Lebenslauf.

Am 24. Dezember 1906 wurde ich, Wilhelm Goller, als Sohn des praktischen Arztes Dr. med. Ferdinand Goller und seiner Ehefrau Maria, geb. Müller, zu Sundern i. W. geboren. Nach Besuch eines humanistischen Gymnasiums zu Godesberg, später zu Werl i. W., studierte ich zunächst 1 Semester Jura an der Universität Münster, um dann zum Studium der Medizin an der Universität Freiburg, Münster, Rostock, Wien und Kiel überzugehen. Nach Beendigung des Medizinstudiums war ich zunächst am städt. Krankenhaus Kiel, später am städt. Krankenhaus Hannover tätig und bin zur Zeit außerplanmäßiger Assistent der Chirurgischen Universitätsklinik Würzburg.

Ich versichere ehrenwörtlich, daß ich die Arbeit selbständig und ohne fremde Hilfe angefertigt habe und keine anderen Quellen als die angegebenen benützt habe.

Wilhelm Goller.